

The image features a large, stylized graphic of a glass filled with water. The glass is depicted with a dark, textured body and a white, bubbly interior representing water. Above the glass, a large black circle contains the word 'Cumasina' in white, bold, sans-serif font. The entire graphic is set against a white background that is partially obscured by a large black shape on the right side.

Cumasina

Wasser-Entkeimung
Anwendungs-Richtlinien

CUMASINA KG, 7021 Leipzig, Dessauer Straße 26, Telefon: 51089

ANWENDUNGS-RICHTLINIEN FÜR CUMASINA-NC

(Pulver, Tabletten zu 0,1 g, in Sonderanfertigung zu 1,0 g)
oligodynamisch wirksames Silber-Präparat – geruch- und geschmacklos

Zweck:	Dosis:	Einwirkungszeit:
Trinkwasser-Entkeimung (Wasser darf nur geringe organische Verunreinigungen aufweisen).	1 Tablette zu 0,1 g pro Liter Wasser bzw. 0,1 g Pulver/Liter = 1 g Pulver/10 Liter, = 100 g Pulver/cbm.	Mindestens 6 Stunden bei nachhaltiger Entkeimungswirkung über mehrere Wochen.
Trinkwasser-Frischhaltung in stationären Vorratsbehältern (Konservierung).	10 g/cbm bei bakteriologisch einwandfreiem Zustand des Trinkwassers und der Vorratsbehälter.	Zur Konservierung.
Trinkwasser-Frischhaltung in Behältern für Transport und für Trinkwassertanks an Bord. Einwandfrei saubere, isolierte Behälter werden mit bakteriologisch einwandfreiem Frischwasser befüllt, Leitungswasser kann gechlort sein, geeignet für Trinkwasservorräte auf Schiffen, bei Bauzügen, für Kindergärten, Ferienlager, Camping, dort besonders für fremdwasserempfindliche Personen, als Zusatz zum Wasch- und Zahnputzwasser und für die Lebensmittelindustrie, zur Entkeimung des Nachspülwassers bei der Reinigung von Spirituosenflaschen, als vorbeugender Gesundheitsschutz bei Trinkwasser, das durch Meerwasserentsalzung gewonnen wurde.	100 g/cbm Pulver in kleinen Behältern, sonst 50 g/cbm.	Entfällt, da lediglich Eindämmung einer möglichen Keimentwicklung.
Sanierung von Behältern, Leitungen und sonstigen technischen Anlagenteilen, wie Abfülleinrichtungen, speziell in der Lebensmittelindustrie.	100 g Pulver pro cbm Wasser.	Während der Betriebsruhe unter diesem Wasser stehen lassen, dann kräftig mit Frischwasser durchspülen. Wiederholung bzw. regelmäßige Anwendung ratsam.
Brunnen-Sanierung weniger stark belasteter Brunnen.	Anwendung für Schacht- und Bohrbrunnen, wie unter CUMASINA-aktiv aufgeführt.	
Dosierung über Tropfanlagen bei Einzelwasserversorgung, insbesondere der Lebensmittelindustrie.	Da CUMASINA-NC ebenso wie CUMASINA-aktiv wasserlöslich ist, kann auch dieses Präparat nach Sondervorschrift über Tropfgeräte gegeben werden.	

Silberung des Trinkwassers als Rohstoff für die Getränke-Industrie

Behandlung des Rohstoffes Trinkwasser mit CUMASINA-EFB/3 (flüssig) oder CUMASINA-NC laut TGL. Selterssalze und -pastillen können mit CUMASINA-Anteil von einschlägigen Herstellern bezogen werden.

Brunnen-Sanierung

erfolgt nur unter Beachtung der gesetzlichen Brunnenbau-Vorschriften und in Abstimmung mit den Beauftragungen durch die Hygiene-Behörden!

Voraussetzung für das Gelingen einer Entkeimung ist der bautechnisch einwandfreie Zustand des Brunnens und seine den Anforderungen moderner Hygiene entsprechende Lage!

Bevor wir Sie beraten können, möchten wir von Ihnen wissen:

1. Art des Brunnens (Schacht- oder Bohrbrunnen)?
2. Wo befindet sich der Brunnen (Hof, Garten, Keller usw.)?
3. Durchmesser, Tiefe und Wasserstand?
4. Bodenbeschaffenheit (Sand, Kalk oder sonstiger)?
5. Senden Sie uns bitte die Untersuchungsbefunde der Hygienebehörde zur Kenntnisnahme ein, Sie erhalten diese umgehend zurück.
6. Werden Säuglinge mit dem Wasser versorgt?
7. Zustand des Brunnens über der Erde (wie hoch gebaut, wie abgedeckt)?
8. Sind die Innenwände im Schacht frei von Bewuchs (Algen usw.)?
9. Entfernung zu Düngerstätten, Toiletten, Gräben und Teichen? Liegen diese im Gelände höher oder tiefer als der Brunnen?
10. Durchschnittliches tägliches Wasserentnahme-Quantum?
11. Erfolgt Entnahme durch Handpumpe oder Druck-Kessel-Anlage elektrisch?

ANWENDUNGS-RICHTLINIEN FÜR CUMASINA-P.12

(Granulat) oligodynamisch wirksames Silber-Präparat
geruch- und geschmacklos

Schachtbrunnen-Sanierung

weniger stark belasteter Brunnen, insbesondere solcher mit hohem Wasserstand.

Das Präparat hinterläßt einen unlöslichen Rückstand, der sich mit entkeimender Wirkung auf die Filterkiesschicht auflegt und kann daher nur bei **Schachtbrunnen** in der Dosis wie CUMASINA-aktiv (siehe dort) angesetzt werden, wobei es sich durch nur allmähliche Abgabe des aktiven Silbers auszeichnet (Oberflächenabschirmung und mehrmaliges Durchkämmen der Wassersäule).

ANWENDUNGS-RICHTLINIEN FÜR CUMASINA-aktiv

(Pulver, in Sonderanfertigung als Tabletten zu 0,1 g)
Schnell-Entkeimungsmittel — aktive Chlor-Sauerstoff-Silber-Komposition

CUMASINA-aktiv unterscheidet sich prinzipiell von den echten Silberungsmitteln. Man kann es als Chlorpräparat bezeichnen, das durch Zugabe von CUMASINA-Silber in der Wirkung und besonders in der Nachhaltigkeit sehr günstig beeinflusst wird oder

als CUMASINA-Silberungsmittel, das durch den zugeordneten Chlorfaktor eine wesentliche Wirkungsbeschleunigung erfährt, insgesamt aber intensivieren sich die einzelnen Faktoren der aktiven Chlor-Sauerstoff-Silber-Komposition gegenseitig und verleihen dem Präparat seine guten Eigenschaften und seine intensive Gesamtwirkung, die seinen Einsatz auf den verschiedensten Gebieten und in den verschiedenen Zonen unserer Erde ermöglichen.

Trinkwasser-Entkeimung

Im Notfall unter Verwendung von Regenwasser, (im Bedarfsfall vorher filtrieren).

0,1 g/ Liter = 1 g/10 Liter = 100 g/cbm

Einwirkung mindestens 30 Minuten, bei nachhaltiger Entkeimungswirkung über mehrere Wochen.

Trinkwasser-Entkeimung

auf Expeditionen, bei Einsatz in den Tropen usw. (im Bedarfsfall vorher filtrieren).

1 Tablette zu 0,1 g pro Liter Wasser.

Brunnen-Entseuchung

Brunnen soll wie bei jedem anderen Entkeimungsmittel in Bauzustand und Lage einwandfrei und der Grund entschlammt sein. Nach Förderung klaren Wassers Behandlung in zwei Etappen.

1. Schachtbrunnen

a) Stoßbehandlung: An 2–3 Abenden hintereinander sind pro cbm Ruhe-Wasservolumen im Brunnen 100 g des Präparates zu geben. Der Brunnen soll die Nacht über ruhen, damit das Präparat intensiv wirken kann. Falls technisch möglich, sollte zu Beginn der Behandlung einmal zusätzlich die feuchte Zone über dem Wasserspiegel an Brunnenrand und Saugrohrmantel mit dem Präparat leicht bedudert werden, weil hier günstige Infektionsbedingungen gegeben sind. Der Wasserspiegel kann aber auch bis zu deren Oberkante künstlich gehoben werden. Dann ist das erhöhte Volumen wie oben zu behandeln.

Nach der entsprechenden Einwirkungszeit ist kräftig abzupumpen!

b) Dauerbehandlung: Im Anschluß an die Stoßbehandlung sind dann je cbm der zu ermittelnden Wochenentnahme (7 Tage) 10 g des Präparates zu rechnen, die sonnabends zugegeben werden, falls in der Woche nicht mehr Wasser entnommen wird, als der Brunnen im Ruhezustand aufweist.

Sonst ist die Dauerbehandlungsdosis auf volle 50 bzw. 100 g aufzurunden und je zur Hälfte mittwochs und sonnabends zuzusetzen bzw. nach individueller Beratung zu verfahren.

Gesamtdauer solcher Entseuchungsmaßnahmen entscheidet die Hygiene-Behörde!

Genauere Einhaltung unserer Behandlungsvorschriften ist im Interesse des Erfolgs erforderlich.

2. Bohrbrunnen

Allgemein: Präparatzugabe erfolgt als Pulver oder in Wasser vorgelöst in die druckfreie Zone zwischen Bohrrohr-Innenwandung und Saugrohr-Mantel. Je nach Durchmesser und Wasserstand mindestens 100 g des Präparates einfüllen, bis zur Pumpe ansaugen und über Nacht stehen lassen. Morgens kräftig abpumpen und mehrmals wiederholen.

Brunnen-Entkeimung

Bautechnische und Lagebedingungen wie bei Brunnen-Entseuchung.

Dosierung über Tropfanlagen bei Einzel-Wasserversorgung

(als Entseuchungsmaßnahme).

Dauerbehandlung größerer Einzel-Wasserversorgungs-Anlagen

mit relativ großem Wasserbehälter bei geringer oder nur gelegentlicher Keimbelastung des Wassers.

Laufende Trinkwasser-Entkeimung als Sicherheitsfaktor

über Tropfdosierung für Ferienlager, Sanatorien, Krankenanstalten, Betriebe usw.

Sanierung von Behältern,

Reinwasserkammern, Rohrleitungen, Pumpenanlagen usw.

Sanierung entleerter Wasserkammern oder Großbehälter, auch von Baukörpern der Großbäder

Entkeimungsstoß bei neubauten Wasserversorgungsanlagen

Trinkwasser-Transporte unter Verwendung z. B. von Wasser-Sprengwagen der Stadtreinigung für Wasser-Notstandsgebiete,

auch für Trinkwassertransporte zu den Viehkoppeln.

meistens Vorstufe für die laufende Sicherheitsentkeimung des Wassers in Form eines einmaligen Entkeimungsstoßes, in dessen Abklingen die laufende Sicherheitsentkeimung bereits einsetzt.

Individuelle Beratung unter Berücksichtigung sämtlicher Faktoren!

Präparat in Wasser lösen und Dosiergerät so einstellen, daß pro cbm zu behandelnden Wassers 10 g CUMASINA-aktiv gerechnet werden.

Zweckmäßig, jede Befüllung frisch ansetzen, sonst nur kleinen Vorrat in verschlossenem Behälter dunkel und nicht zu warm lagern.

Baulich einwandfreie Anlagen werden ab Brunnen derart behandelt, daß pro cbm Tageswasserverbrauch 0,5 g in täglich einmaligem Stoß dort oder nach vorgeschalteter technischer Aufbereitung in entsprechenden Mengen dem Reinwasserzulauf zum Sammelbehälter zugesetzt werden.

Niedrige Tropfdosierung, z. B. 0,5—1 g pro cbm Wasser bei minimalem Kostenaufwand.

Individuelle Beratung!

100 g/cbm Wasservolumen.

Zweckmäßig, 24 Stunden unter diesem Wasser stehen lassen, dann mit einwandfreiem Frischwasser durchspülen. Bei hartnäckig festsitzenden Infektionsherden mehrmals Wiederholung ratsam.

etwa 10 g/qm Fläche

oder

50 g/Liter Leitungswasser.

Bepudern der gereinigten und mit frischem Leitungswasser befeuchteten Flächen. Behälter 1—2 Tage stehen und entlüften lassen (Atemschutzgerät).

Die sauberen Flächen mittels Spritzpistole besprayen. Ratsam ist zusätzliche Bepuderung der Kanten und Winkel mit dem Pulverpräparat.

Verweildauer, Abgasung und Atemschutz wie oben.

100 g/cbm Wasser durch das Netz und die Aufbereitungsanlagen drücken, Reinwasserkammern wie oben behandeln und anschließend befüllen, 18—24 Stunden einwirken lassen, dann kräftig durchspülen.

Nachweis von CUMASINA-aktiv am Endhydranten mit Tolidin.

Tanks nach gründlicher Säuberung zum Zwecke der Nachdesinfektion über Nacht oder 1 Tag lang unter Leitungswasser stehen lassen, dem pro cbm 100 g CUMASINA-aktiv zugesetzt ist. Pulverpräparate vor der Befüllung in den Tank geben.

Das behandelte Wasser kann dann noch zum Wagenwaschen oder zum Sprengen verwandt werden.

Falls immer einwandfreies Trinkwasser nur für kurze Strecken befördert wird, genügt regelmäßige Sanierung der Tankwagen etwa jedes Wochenende, bei Seuchengefahr nach Anweisung der Hygiene-Inspektion.

Saubere Aufnahme des Trinkwassers aus den Hydranten ist Voraussetzung!

Für Trinkwasser-Transporte über weite Strecken zusätzlich bis zu 100 g CUMASINA-aktiv für die gesamte Füllung (bezogen auf 7 cbm Skoda-Wasserwagen), sonst anteilig weniger.

Behebung von Neubau- und Reparatur-Infektionen

a) Bohrbrunnen

1—2maliger Stoß von 100—200 g CUMASINA-aktiv in die druckfreie Zone zwischen Bohrröhren-Innenwand und Saugrohrmantel pudern, dann bis zur Pumpe ansaugen und einige Stunden, zweckmäßig über Nacht, einwirken lassen und dann kräftig abpumpen.

Das abgepumpte Wasser kann aus Gründen der Wassereinsparung als Reinigungswasser Verwendung finden.

b) Schachtbrunnen

Je nach Größe 1—2 Hände voll in den Brunnen breitwürfig pudern, so daß Wände und Wasserspiegel erfaßt werden. Einwirkungszeit wie unter a).

c) Rohrbrüche bei der Wasserversorgung

Leitungsabschnitte nach der Behebung der Störung für 1–2 Tage je nach Schaden unter Wasser setzen, dem pro cbm 100–200 g CUMASINA-aktiv zugesetzt sind oder mit dieser Lösung durchspülen.

Entkeimung von Leitungen,

Schläuchen und Abfüllanlagen, z. B. der Lebensmittelindustrie nach Betriebsschluß (ratsam 1–2mal wöchentlich)

100 g/cbm Wasser.

Gereinigte Anlagen bis zum nächsten Schichtbeginn unter diesem Wasser stehen lassen, dann mit Frischwasser gut spülen.

Nachdesinfektion

im Anschluß an die übliche Reinigung (mechanisch und chemisch gereinigter Flaschen, Fässer, isolierter Lagertanks u. dgl., Abfüll-, Wasch- und Dosieranlagen usw.).

100–200 g/cbm Wasser.

Die technisch sauberen Gefäße werden zum Zwecke der Nachdesinfektion mit dem aktivierten Wasser ausgespritzt bzw. die Flächen berieselt oder besprüht.

Entkeimung von Filterkerzen, -platten, -schalen und -füllungen

20–30 g/hl Wasser

Die mechanisch gereinigten Kerzen, Platten oder Füllungen werden einige Stunden oder über Nacht in diese Lösung gebracht und dann gut mit Frischwasser durchgespült.

Filterteile aus empfindlichem Material gut säubern und dann mit obigem Wasser durchspülen oder bis zu 30 Minuten darin belassen, dann mit Frischwasser gut nachspülen.

Sanierung von Filterkies für Kieswäsche und Neufüllung

200–300 g/cbm Wasser

oder

200–300 g/cbm Filterkies

Filterkies kann mit solchem Wasser abgespült bzw. darin für mindestens 1 Stunde bis über Nacht – je nach Hartnäckigkeit der bakteriologischen Verunreinigung – gelagert werden.

Unter Umsetzen des Filterkieses wird das Präparat trocken eingemischt.

Beim Abpumpen nimmt das Wasser die restliche aktive Substanz mit auf und zieht den Entkeimungseffekt mit hindurch.

Sanierung von Bohrgeräten

Ein gestrichener Kaffeelöffel voll pro Kanne Wasser, gut verrührt.

Die mechanisch gesäuberten Bohrgeräte werden mit diesem frisch angesetzten Wasser besprüht und dann an der Luft getrocknet.

Aktivierung von Betonplomben bei stillzuliegenden Brunnen

300–500 g/cbm Betonmischung.

Der Mischung für die Betonplombe wird das Präparat kurz vor der Plombierung des verworfenen Brunnens, der gründlich ausgeräumt sein muß, zugesetzt.

Aktives Kühleis (Wassereis)

entfaltet neben der Kälte und im Zuge des Abtauens keimhemmenden Einfluß auf der Oberfläche des Kühlgutes.

Je nach gewünschtem Aktivierungsgrad kann die Dosis gesteigert werden. Mindestdosis bei einwandfreiem Trinkwasser 10–20 g/cbm.

Fäulnisfeste, schimmelpilz- sowie bakterienresistente Papiere, Kartons und Pappen für die Lebensmittelindustrie

Da CUMASINA-aktiv auf Schimmel und Hefe anspricht, wird es auch dabei mit eingesetzt.

Spülwasser von Gläsern, Geschirr und Behältern

in Gaststätten, Schankständen, Ferienlagern, Betriebs- und Großküchen, Kindergärten, Einrichtungen des Gesundheitswesens, Zubringer- und Produktionsbetrieben der Lebensmittelindustrie, Eisdielen usw.

Kann zum Träger pathogener Keime und dadurch verantwortlich für das Auftreten und die Ausbreitung von Typhus, Paratyphus und mancher anderen, vom Wasser übertragenen Krankheit (Seuchengefahr!) werden.

Pro Eimer frisches Spülwasser 1 Teelöffel voll CUMASINA-aktiv. Wasser verwenden, solange es klar ist, dann erneuern.

Entkeimung von Lauwasserbädern in Flaschenwaschanlagen

als Richtwerte:

Entkeimung während der Betriebsruhe:
einmalige Zugabe von 150 g/cbm Lauwasser nach Betriebsschluß.

Entkeimung während und nach der Arbeitszeit:
100 g/cbm Lauwasser nach Betriebsbeginn und dann etwa alle 2 Stunden. Letzte Dosis wirkt auch während der Betriebsruhe bis zum nächsten Morgen.

Kühl- und Kondenswasser

Algen, Spaltpilze, Hefen und Schimmel bringen starke Belastung des Kühlwasserumlaufs durch Verstopfen von Düsen, Zu- und Ableitungen, Armaturen, Filtern usw.

Die Kühlwasserfrage stellt im Betrieb ein umfassendes ökonomisches Problem dar. Man ist daher bestrebt, dieses Brauchwasser über einen innerbetrieblichen Kreislauf zu erhalten und nur tatsächlich unvermeidbare Verluste durch Verdunstung, Verspritzen oder dergleichen über Frischwasserzuführung zu ergänzen.

Die Kühlwasser-Temperatur und auch die bedingte Belastung des Wassers an sich bieten günstige Entwicklungsmöglichkeiten für Algen, Spaltpilze usw. Luftwäsche oder Belüftung im Zuge des Abkühlungsprozesses tragen einen weiteren Teil zur Verunreinigung bei.

Unser Schnell-Entkeimungsmittel CUMASINA-aktiv, ein im Gegensatz zur Kupferung ungiftiges und zur reinen Chlorung nachhaltig wirkendes Präparat ist auch wirksam gegen Algen und Spaltpilze.

Reinigung von Kühlwasser-Systemen in Verbindung mit General-Reparaturen, Neubau-Sanierung vor Inbetriebnahme zum Zwecke der Entkeimung und Algenbekämpfung

Kühlturmtasse: Nach gründlichem Ab- und Ausschleuern des Beckens Boden und Ecken mit einer Lösung von 50 g CUMASINA-aktiv/liter Wasser besprühen, Ka-

Kühlturmgerüste: Nach intensivem Ausspritzen oder mechanischer Reinigung mit gleicher Konzentration Kühlgerüste von der Kühlturmkrone aus besprayen. Gesamtbehandlung auch zur Neubau-Sanierung vor Inbetriebnahme von Kühlanlagen zu empfehlen.

Behandlung etwa einen Tag vor der Wasserbeschickung.

Frischhaltung von Wasser zum Befüllen leerer Fässer

und dergleichen, speziell saisonbedingt leerstehender Gebinde in der Lebensmittelindustrie im Interesse der Werterhaltung.

Behälter durch Brühen und Scheuern einwandfrei von Resten des Füllgutes befreien, gut verschlossen, staubdicht und nicht zu warm lagern.

100 g CUMASINA-aktiv/cbm Wasser vor der Befüllung in den Behälter geben, dann mit frischem Trinkwasser spundvoll befüllen, wobei sich das Präparat auflöst, und dicht verschließen.

Etwa eingeschlossene Luftblase verdirbt schichtweise das Wasser!

Da jedes Wasser die Wände mit der Zeit auslaugt, ist wöchentlich Kontrolle und im Bedarfsfalle Erneuerung des Wassers je nach Zustand der Behälter erforderlich.

Vor Wiederverwendung die Behälter gut reinigen.

Sanierung wasserführender Anlagen

Nach gründlicher Säuberung durch Sanierungsstoß, periodische Stoßbehandlung oder Dauerbehandlung.

Algenbekämpfung und Entkeimung in Kleinbädern, Planschbecken und Springbrunnen sowie Plastebecken

(ohne Fische und Pflanzen), auch zur Klarhaltung farblichtbestrahlter Wasserspiele.

Allgemein: Leerstehende Becken gründlich mechanisch reinigen, infektionsgefährdete Ecken und Kanten anfeuchten und mit CUMASINA-aktiv bepudern. Pro Badewasser 5 g CUMASINA-aktiv, die in das einströmende Frischwasser zu geben sind, wodurch eine gute Vermischung erzielt wird.

Gleiche Dosis bei späterem Ergänzungswasser (Verdunstung, Spritzwasserverlust). Je nach Bad-Bearbeitung in Abständen bis zu einer Woche Nachbehandlung des gesamten Wasservolumens mit wiederum 5 g/cbm durch Bestäuben oder Begießen der Wasserfläche (Präparat in letzterem Falle in etwas Wasser vorlösen).

Ruhendes Bad zweckmäßig jeden Morgen mit Korkleine abziehen. Schmutz zusammenschieben und aus dem Wasser entfernen.

Total-Erneuerung des Badewassers je nach örtlichen Verhältnissen (z. B. Belastung durch Gartenflora, fehlende Fußspülrinne und dergleichen).

— Dosis kann bei Bedarf erhöht werden. —

Entkeimung des Wassers in Schwimmbädern

(Ausschaltung möglicher Chlorbelastungen).

Im Anschluß an die Sanierung des Beckens (siehe Sanierung von Baukörpern der Großbäder).

als Richtwert:

1 g/cbm umgewälztes Badewasser

Algenbekämpfung in Zierteichen (keine Naturteiche) mit Seerosen, Schilf usw., jedoch ohne Fische

Nach Giebler „Wasser im Garten“ — „modellbau und basteln“ 3/1965 — etwa alle 2 Wochen je cbm Wasser 5 g CUMASINA-aktiv zusetzen.

ANWENDUNGS-RICHTLINIEN FÜR CUMASINA-technisch I

Algen- und Spaltpilzbekämpfung im Umlaufwasser der Klimaanlage

zur Unterstützung des betriebsnotwendigen Funktionierens, damit zur weitgehenden Sauberhaltung des Umlaufwassers und der Raumluft — dadurch günstiger Einfluß auf Erhaltung des frischen Charakters empfindlicher Fabrikationsgüter.

15 ccm/hl Umlaufwasser für die Anlaufzeit, dann 10 ccm/hl.

Bei Wassertemperatur über 20°:

Dosis 15—20 ccm/hl.

Anlagen gründlich reinigen, Hauptbrutstätten der Algen und Spaltpilze (Pumpe, Winkelbleche, Düsen usw.) gründlich säubern.

Erhöhte Einlaufdosis beibehalten, solange noch aufgespürte Reste von Algen und Spaltpilzen abgestoßen werden.

CUMASINA-NC, CUMASINA-P.12 und CUMASINA-aktiv

sind Spezialpräparate:

- a) mit KONSTANTEM WIRKUNGSFAKTOR
- b) LANGER LAGERFÄHIGKEIT bei trockener Aufbewahrung
- c) bei UNGIFTIGKEIT UND UNSCHÄDLICHKEIT für das damit arbeitende Personal und in der Anwendung.

WIR LIEFERN:

CUMASINA-NC und CUMASINA-aktiv

in 1-kg-Dosen, 5- und 10-kg-Eimern und 30-kg-Trommeln

CUMASINA-P.12

in ca. 600-g-Dosen, 7-kg-Eimern und 25-kg-Trommeln

**CUMASINA-EFB/3
und CUMASINA-technisch I**

in 1-kg-Flaschen, 10- und 25-kg-Korbflaschen

CUMASINA

zur Trinkwasser-Entkeimung – Begleiter auf Expeditionen usw.

- 1959** Sahara-Expedition der Deutschen Akademie der Wissenschaften zu Berlin, Sternwarte Sonneberg
Einsatz: CUMASINA-aktiv
- 1960** Film-Expedition nach der Mongolei, VEB DEFA-Studio für Spielfilme – Lösche-Produktion
Einsatz: CUMASINA-aktiv
- seit 1964** Arbeitsgruppe der FDJ in der Republik Mali
Einsatz: CUMASINA-aktiv
- 1965** Ausrüstung einer Expedition über Versorgungsdepot Pharmazie Stralsund
Einsatz: CUMASINA-NC-Tabletten
- 1966** für Einsatz in der Mongolei über Fachdrogerie Schlegel, Nordhausen
Einsatz: CUMASINA-aktiv
- 1961 und 1967** Einsatz über Pharmaguinée Conakry in der Republik Guinea
Einsatz: CUMASINA-aktiv
- 1965–1967** im Rahmen internationaler Hilfsaktionen in Europa, Afrika, Asien
Einsatz: CUMASINA-aktiv
- 1968** DDR-Afrika-Expedition 1968
Einsatz: CUMASINA-aktiv
- 1968/69** Lateinamerika-Testfahrt 1968/69
Einsatz: CUMASINA-aktiv

Für die Trinkwassertanks an Bord CUMASINA-NC ein Jahrzehnt im Einsatz bei Werften und Seefahrzeugen

Neubau- und Reparatur-Infektionen am Brunnen

Einsatz-Möglichkeiten unserer CUMASINA-Entkeimungsmittel:

Neubau-Vorbereitung:

- 1) Sanierung der Bohrgeräte,
- 2) Entkeimung der Arbeitsstiefel für die im Brunnen arbeitenden Kollegen,
- 3) Sanierung des Baumaterials im Schachtbrunnen und der Leitern,
- 4) Entkeimung des Filterkieses für Kiesschüttungs-Brunnen
- 5) Sanierung der einzuhängenden Rohrleitungen und Pumpen

Behebung möglicher Neubau-Infektionen vor Übergabe des Brunnens

- 1) Sanierung der Brunnenwände und des Saugrohrmantels,
- 2) Entkeimungsstoß zum ersten Wasservolumen im Brunnen nach dem Abpumpen,
- 3) Entkeimungsstoß ab Brunnen für eine möglicherweise nachgeschaltete Wasserversorgungs-Anlage (Rohrleitungen, Druckkessel-Anlage, Filter, Reinwasserkammer udgl.)

Behebung von Reparatur-Infektionen

nach Brunnen-Reinigung (Entschlammung usw.) und nach Reparaturen an Anlageteilen (Auswechseln der Unterwasserpumpen, Rohrbruch usw.)

Für alle diese Maßnahmen empfehlen wir unser ungiftiges klima-~~st~~stantes Wasserentkeimungsmittel

CUMASINA-aktiv,

eine aktive Chlor-Sauerstoff-Silber-Komposition, die sich durch gleichbleibend hohe Konzentration und handlichen Transport zur Baustelle auszeichnet.

Der Kilopreis für das Pulverpräparat beträgt im IAP M 9,80. CUMASINA-aktiv ist auch als Tablette zu 0,1 g zum IAP M 13,20 p.kg. lieferbar und als solche besonders für Bohrbrunnen geeignet.

Laufende Sicherheits-Entkeimung bei Schachtbrunnen

Sollten derartige Maßnahmen aufgrund von Hygienebefunden erforderlich werden, dann empfehlen wir besonders bei Schachtbrunnen mit hoher Wassersäule unser reines Silberungsmittel

CUMASINA - P. 12,

ein Entkeimungs-Granulat, das der Brunnen-Eigentümer nach unserer Vorschrift leicht selbst zugeben kann.

Die festgelegte Menge wird von Hand breitwürfig in den Brunnenschacht gestreut, wobei auch die feuchte Zone an Brunnenwand und Saugrohrmantel mit bepudert werden soll, weil diese Stellen gute Brutstätten für die bakt. Belastung darstellen.

CUMASINA-P. 12 – ebenfalls ungiftig und ungefährlich – liefern wir zum IAP M 14,30 p.kg.

CUMASINA – KG, 7021 Leipzig, Dessauer Straße 26, Postfach 31